8. GLOSARIO

Acantocitos: glóbulos rojos anormales caracterizados por presentar proyecciones protoplasmáticas en diferentes formas y tamaños, separadas de modo irregular, que proporcionan a la célula un aspecto espinoso.

Acetato de Glatirámero (Copaxone®): es un inmunomodulador. Está formado por un grupo de aminoácidos L-alanina, L-glutámico, L-lisina y L-tirosina. Transforma los linfocitos Th1 en Th2, con perfil antiinflamatorio de producción devcitoquinas.

Adrenoleucodistroifa (ALD): es una leucodistrofia hereditaria ligada al cromosoma X (X-ALD). Enfermedad peroxisomal con una incidencia de 1:16.800 (hemicigotos y heterocigotas sintomáticas). Presenta gran variabilidad fenotípica: forma grave cerebral infantil (CCALD, individuos asintomáticos, paraparesia lentamente progresiva del adulto o adrenomieloneuropática (AMN). Las formas heterocigotas pueden presentar la clínica adulta más suave.

Diagnóstico: incremento de los AGCML en suero, concretamente del ácido hexacosanoico (C26:0), del ácido lignocérico (C24:0) y la relación de ellos con el ácido behénico (C22:0) ácidos poliinsaturados en células sanguíneas o fibroblastos.

Alemtuzumab (Lemtrada®): anticuerpo monoclonal humanizado frente al antígeno CD52, que se expresa sobre la superficie de los linfocitos B, los linfocitos T, los monocitos y las plaquetas.

Alodinia: percepción de un estímulo sensorial no doloroso como dolor. Normalmente la modalidad original no es el dolor pero la respuesta sí.

Angeítis Primaria del SNC o Vasculitis: son trastornos poco frecuentes, de etiología desconocida, potencialmente graves. Formas primarias o secundarias (infecciones, enfermedades del colágeno, vasculitis sistémicas o neoplasias).

Anorgasmia: es la inhibición recurrente y persistente del orgasmo, manifestada por su ausencia tras una fase de excitación normal,y producida a través de una estimulación que pueda considerarse adecuada en intensidad, duración y tipo.

Anticardiolipinas: inmunoglobulinas adquiridas asociada a la formación decoágulos en el interior de los vasos sanguíneos (Trombosis) dentro de condiciones autoinmunes y en diferentes enfermedades como la sífilis, el síndrome antifosfolípidos, vasculitis livedoide, insuficiencia vertebrobaliar, síndrome de Behçet, abortos espontáneos idiopáticos, y lupus eritematoso sistémico (LES).

Anticuerpo monoclonal: anticuerpo homogéneo producido por una célula híbrida producto de la fusión de un clon de linfocitos B descendiente.

Ataxia: signo clínico que se caracteriza por provocar la descoordinación en el movimiento de las partes del cuerpo. Esta descoordinación puede afectar a los dedos y manos, a los brazos y piernas, al cuerpo, al habla, a los movimientos oculares, al mecanismo de deglución, etc.

Atrofia cerebral: constituye un hecho fisiológico en el proceso de envejecimiento humano, puede aparecer en etapas precoces secundaria a un daño cerebral con escasa respuesta reparadora. Constituye la expresión de una situación de degeneración de las funciones. Este hecho puede ocurrir en todo el cerebro o solo en un sector. Si el daño abarca la mayor parte del cerebro, éste comienza a encogerse; pero si el daño ocurre sólo en un sector, las funciones cerebrales que se verán afectadas son las que se encuentran en la zona dañada.

Avonex®: INF beta 1a que se utiliza en pacientes con EM que han sufrido al menos 2 recaídas en los últimos tres años y en los CIS con alto riesgo de transformación EM. Retrasa la progresión de la incapacidad y disminuye el número de recaídas.

Azatioprina (Imurel®): profármaco, emparentado con la 6 mercaptopurina. Ambas se suelen denominar conjuntamente tiopurinas.

Bandas Oligoclonales (BOC): inmunoglobulinas. La presencia de estas proteínas indica inflamación del sistema nervioso central.

Betaferon®: es interferón beta-1b, una proteína que actúa regulando el sistema inmunitario para impedir que lesione la mielina y reducir la frecuencia y/o gravedad de las recaídas en pacientes con esclerosis múltiple remitente-recidivante, secundaria progresiva o en pacientes con un único acontecimiento desmielinizante grave.

Borrelia: género de bacterias de la clase espiroqueta, con predilección para producir daño al sistema nervioso.

Brote: aparición de una manifestación neurológica de al menos 24 horas de duración, excluyendo la presencia de fiebre y /o infección intercurrente.

Cadasil (Arteriopatía Cerebral Autosómica dominante con infartos subcorticales y Leucoencefalopatía): trastorno cerebrovascular hereditario que secaracteriza por la aparición en la edad intermedia de la vida adulta de un accidente cerebrovascular isquémico subcortical recurrente y un deterioro cognitivo que progresa hasta demencia, además de migrañas con aura y cambios en el estado de ánimo observados en alrededor de un tercio de los pacientes.

Ciclofosfamida (Genxal®): es un agente del grupo de Oxazoforinas. El principal uso junto a otros agentes de quimioterapia es en el tratamiento de linfomas, algunos tipos de leucemia, tumores, como también para tratar enfermedades auto-inmunes como el Lupus eritematoso sistémico, Granulomatosis de Wegener, Esclerosis múltiple.

Clinically Isolated Syndrome "CIS" (Síndrome Neurológico Aislado): primer evento clínico neurológico sugestivo de EM (NO, TE o cerebelo, Mielitis, disfunciónccerebral hemisférica) en individuos jóvenes de 20-40 años de más de 24 horas de duración de inicio subagudo y progresivo con recuperación parcial o total que corresponde a única lesión en sustancia blanca comprende muy bien la naturaleza exacta de estas anomalías.

Corticoesteroides o Corticoides: son una variedad de hormonas del grupo de los esteroides (producida por la corteza de la glándula suprarrenal). Actúan en la regulación inflamatoria, sistema inmunitario, metabolismo de hidratos de carbono y proteínas. Caracterizan la respuesta frente al estrés.

Dimetilfumarato (Tecfidera®): es un éster del ácido fumárico. Activa la vía de transcripción del factor nuclear 2 (Nrf2), regulando al alza los genes antioxidantes dependientes de Nrf2 en los pacientes (NADPH deshidrogenasa, quinona 1NQO1).

Diplopía: es la visión doble, la percepción de dos imágenes de un único objeto. La imagen puede ser horizontal, vertical o diagonal.

Discapacidad mantenida: concepto utilizado en los ensayos clínicos que hace referencia ala estabilidad del EDSS al cabo de un tiempo (3 o 6 meses).

Disestesia: Es una sensación anormal desagradable, independientemente de que sea espontánea o provocada. Una disestesia es una parestesia dolorosa.

Disfagia: sensación subjetiva no dolorosa de disconfort producida por el paso de alimentos sólidos y/o líquidos desde la cavidad oral (dificultad para iniciar la deglución) hasta el estómago (sensación de que los alimentos no pueden progresar desde el esófago hasta el estómago)

Dispareunía o Coitalgia: es el coito doloroso tanto en mujeres como en hombres. Abarca desde la irritación vaginal postcoital hasta un profundo dolor. Se define como dolor o molestia antes, después o durante la unión sexual.

Ecografía Doppler: es una variedad de la ecografía, basada en el empleo de ultrasonidos, en la que aprovechando el efecto Doppler, es posible visualizar las ondas de velocidad del flujo que atraviesa ciertas estructu-

ras del cuerpo, por lo general vasos sanguíneos, y que son inaccesibles a la visión directa.

Encefalomielitis aguda: es una enfermedad inflamatoria desmielinizante del SNC, mediada inmunológicamente, que usualmente sigue a una infección o vacunación, de presentación habitualmente monofásica, que cursa con síntomas.

Enfermedad activa: episodios agudos o subagudos de nuevos síntomas o aumento dela disfunción neurológica, seguido de la recuperación total o parcial, en ausencia de fiebre o infección y/o RM con lesiones que realzan contraste en T1 o nuevas lesiones en T2.

Enfermedad de Baló o Esclerosis Concéntrica de Baló: es una enfermedad neurológica rara, caracterizada por la desmielinización (pérdida rápida, y progresiva de la envoltura de mielina, que es la cubierta grasa que rodea las fibras nerviosas) en el cerebro.

Enfermedad de Marburg: es una variante aguda, fulminante, monofásica y poco frecuente de la esclerosis múltiple, que se caracteriza por un inicio rápido y continúo de desmielinización progresiva.

Enfermedad de Schilder: también conocida como adrenoleucodistrofia, es una enfermedad metabólica hereditaria rara que produce el almacenamiento de ácidos grasos de cadenas largas en el provocando la desmielinización de los axones de las neuronas por una falla en la glándula suprarrenal, lo que debilita y reduce la formación de mielina en las extremidadesde las neuronas, perjudicando su conexión con otras neuronas y atrofiando el impulso nervioso. El "aceite de Lorenzo" puede disminuir el porcentaje de daño causado. Los síntomas clínicos más relevantes son sordera, demencia progresiva, espasticidad, hemiplejía o cuadriplejía y parálisis pseudobulbar. Es una enfermedad neurodegenerativa muy poco frecuente que se presenta clínicamente como lesiones desmielinizantes pseudotumorales, que hacen difícil su diagnóstico. Por lo general comienza en la infancia, que afecta a los niños entre 5 y 14 años de edad, pero los casos en adultos son posibles.

Eritema: enrojecimiento de la piel condicionado por una inflamación debida aun exceso de riego sanguíneo mediante vasodilatación.

Esclerosis múltiple (EM): es la principal enfermedad inflamatoria autoinmune crónica del sistema nervioso central que afecta a personas jóvenes entre 20-40 años con predominio de mujeres, con una etiología compleja y multifactorial de interacciones genéticas y ambientales que produce discapacidad y muerte.

Esclerosis Múltiple Primaria Progresiva (EMPP): es menos frecuente, afecta a un 10%. Se caracteriza porque la discapacidad y los síntomas se agravan de forma continua desde el principio y no se producen brotes definidos, solo se producen fases de estabilidad ocasionales y mejorías pasajeras poco importantes. El 10-15% presentan actividad en RM (realce congadolinio).

Esclerosis Múltiple Remitente-Recurrente (EMRR) afecta a más del 80% de las personas con EM. Se suele caracterizar por distintos tipos de brotes que se intercalan con fase de remisión.

Esclerosis Múltiple Secundaria progresiva (EMSP): se produce cuando el grado de discapacidad persiste y/o aumenta sin que se identifiquen brotes. Se considera una fase avanzada de EM pudiendo aparecer recidivas ocasionales. Entre el 30 y 50% de los pacientes que inicialmente presentan EMRR desarrollan una forma progresiva en un período de 10 años.

Espasticidad: es un trastorno motor del sistema nervioso en el que algunos músculos se mantienen permanentemente contraídos.

Dicha contracción provoca la rigidez y acortamiento de los músculos e interfiere sus distintos movimientos y funciones: de ambulación, manipulación, equilibrio, habla, deglución, etc.

Extavia®: es interferón beta-1b, una proteína que actúa regulando el sistema inmunitario para impedir que lesione la mielina y reducir la frecuencia y/o gravedad de las recaídas en pacientes con esclerosis múltiple remitente-recidivante, secundaria progresiva o en pacientes con un único acontecimiento desmielinizante grave.

Fallo terapéutico o respuesta subóptima: efecto insatisfactorio del tratamiento modificador de la enfermedad (no consigue la esperada respuesta de reducción de la tasa anualizada de brotes, actividad en RM y de progresión de discapacidad).

Fatiga: es un síntoma muy frecuente en la EM, siendo reconocida como criterio incapacidad y relacionado con diferentes dominios de calidad de vida.

Fenómeno de Uhtfoff: utilizado para la alteración de la visión. Consiste en el empeoramiento de los signos y síntomas ya existentes con pequeños aumentos de la temperatura (externos e internos) por bloqueos transitorios en la conducción, al reducir la duración en el potencial de acción en el nodo previo al segmento desmielinizado. Las variaciones en la duración del potencial de acción son causadas por la diferencia en el coeficiente de temperatura para la activación e inactivación de los canales de

sodio, siendo mayor para la inactivación. Parece ser que en este fenómeno también se encuentra implicado el óxido nítrico, cuya producción en los leucocitos disminuye a menor temperatura por el aumento de noradrenalina plasmática que a su vez reduce las citokinas proinflamatorias.

Fenómenos paroxísticos: son síntomas estereotipados, breves, que aparecen de forma súbita y se repiten múltiples veces al día a lo largo de un periodo de tiempo variable, habitualmente días o semanas incluyen fenómenos de distonía, coreoatetosis, la ataxia cerebelosa o propioceptiva, el bloqueo de un acto motor, la disartria (aislada o asociada a ataxia cerebelosa), la oscilopsia por nistagmo paroxístico, la diplopía paroxística, el espasmo de convergencia, el flutter palpebral, las contracciones involuntarias intermitentes de la musculatura del hemiabdomen, el hipo y la tos.

Fingolimod (Gilenya®): es un medicamento que se emplea en el tratamiento de la esclerosis múltiple. Es un análogo de la esfingosina que actúa reteniendo los linfocitos en el interior de los ganglios linfáticos.

Hiperalgesia: es una respuesta esta aumentada de un modo específico al dolor.

Hiperpatia: síndrome doloroso que se caracteriza por una reacción anormalmente intensa a un estímulo, especialmente si es repetitivo, y la presencia de un umbral aumentado.

Hiperreflexia: es una reacción del sistema nervioso (involuntario) a la estimulación excesiva de los tendones.

Hipostesia: significa una disminución de la sensibilidad táctil a los diferentes estímulos.

Índex AntiVJC: es un valor probabilístico de riesgo del LMP en pacientes tratados con Natalizumab. No se debe extrapolar este dato a otros fármacos, pues no hay datos específicos.

Inmunomoduladores: una sustancia que modifica (puede aumentar o disminuir) la capacidad del sistema inmune de ejercer una o más de sus funciones, como la producción de anticuerpos, el reconocimiento antigénico, o la secreción de mediadores inflamatorios.

Lesión de médula espinal o mielopatía: es una alteración de la médula espinal que puede provocar una pérdida de sensibilidad y/o de movilidad.

Líquido cefalorraquídeo (LCR): es un fluido corporal que baña las estructuras del SNC permitiendo un efecto amortiguador, puede dar mucha información para el diagnóstico y pronóstico de muchas enfermedades neurológicas entre ellas la EM.

Maniobra de Credé: que consiste en apretar con fuerza el hipogastrio para aumentar la presión abdominal, y realizar ejercicios para fortalecer la musculatura del suelo pélvico.

Micofenolato de Mofetilo: es un profármaco del ácido micofenólico, un inmunosupresor de última generación de uso muy específico. El ácido micofenólico inhibe la síntesis de las purinas en los linfocitos al inhibir, de formano competitiva, la enzima inosina monofosfato deshidrogenasa.

Mielitis transversa: es un trastorno neurológico causado por un proceso inflamatorio de la sustancia blanca de la médula espinal que puede causar desmielinización axonal.

Mioquimias: son temblores involuntarios espontáneos localizados en determinadas fibras musculares, que resultan insuficientes para mover una articulación. Los músculos afectados no presentan debilidad ni atrofia.

Mitoxantrona (Novantrone®): es un compuesto sintético derivado de la antraciclina con una amplia actividad sobre el sistema inmune, entre la que se encuentra inhibición de la inmunidad humoral y efectos antiproliferativos sobre las células T, B y macrófagos. Se une al ADN nuclear, de forma irreversible, aunque no de forma específica, atacando por igual a células proliferantes y no proliferantes. Se utiliza en las formas RR y secundarias con brotes.

Natalizumab (Tysabri®): es un anticuerpo monoclonal humanizado antagonista de la α4- integrina (VLA-4), molécula de adhesión que se expresa en la superficie de los leucocitos, con la excepción de los neutrófilos, que actúa inhibiendo la unión entre ésta y la molécula de adhesión vascular (VCAM-1) que se expresa en la superficie de las células endoteliales. Esta inhibición interfiere con la migración de los linfocitos hacia el sistema nervioso central (SNC) a través de la barrera hematoencefálica. También puede actuar en los leucocitos ya presentes en el SNC mediante interacciones entre VLA-4 y proteínas de la matriz extracelular. Se emplea en el tratamiento de la esclerosis múltiple.

NEDA3: (Not Evidence Disease Activity), el paciente no tienen datos de actividad de la enfermedad ni en forma de brotes, ni de progresión de la discapacidad neurológica, ni aparecen nuevas lesiones en la resonancia magnética.

NEDA4: (Not Evidence Disease Activity), el paciente no tienen datos de actividad de la enfermedad ni en forma de brotes, ni de progresión de la discapacidad neurológica, ni aparecen nuevas lesiones ni aumento de la atrofia cerebral en la resonancia magnética.

Neuralgia del trigémino: descarga dolorosa de alguna de las ramas del nervio trigémino desencadena por estímulos táctiles de escasa relevancia. Se asocia frecuentemente a hipoalgesia en la zona dolorosa.

Neuritis Óptica o Neuritis retrobulbar (NO): es la inflamación del nervio óptico que puede originar una pérdida de visión parcial o completa y repentina.

Neurofilamentos: se encuentran en grandes concentraciones en los tejidos neuronales, principalmente en los axones de las neuronas. Forman parte de las proteínas fibrosas que integran los filamentos intermedios del citoesqueleto intracelular y se ubican justo por debajo de la membrana citoplasmática. Su función principal es la de proveer el más rígido de los soportes citoesqueléticos de los axones. Sus redes tridimensionales también se extienden a las dendritas y los cuerpos neuronales neurológicos multifocales, y encefalopatía

Neuromielitis óptica (NMO) enfermedad Devic: es una enfermedad heterogénea que consiste en la inflamación secuencial y recurrente del nervio óptico y la médula espinal.

Nistagmo: es un movimiento involuntario e incontrolable de los ojos. El movimiento puede ser horizontal, vertical, rotatorio, oblicuo o una combinación de estos. El nistagmo está asociado a un mal funcionamiento en las áreas cerebrales que se encargan de controlar el movimiento.

Ocrelizumab: es un anticuerpo monoclonal humanizado dirigido contra el antígeno CD20.

OCT (Optical Coherence Tomography): es una técnica que permite obtener una imagen anatómica de la retina de alta resolución.

Oscilopsia: movimientos oculares espasmódicos anormales asociados con la esclerosis múltiple.

Parestesia: se define como la sensación anormal de los sentidos o de la sensibilidad general que se traduce por una sensación de hormigueo, adormecimiento, acorchamiento, etc., producido por una patología en cualquier sector de las estructuras del sistema nervioso central o periférico.

Parestesias dolorosas: los pacientes las describen como una sensación desagradable, generalmente referida en áreas cutáneas de representación segmentaria o metamérica de disfunción medular de las vías sensitivas. A veces pueden tener una distribución pseudorradicular.

Paroxística: que sucede de forma repentina y recurrente.

Plasmaféresis: es un método mediante el cual se extrae completamente la sangre del cuerpo y se procesa de forma que los glóbulos blan-

cos, glóbulos rojos y las plaquetas se separen del plasma. Las células de la sangre se devuelven luego al paciente sin el plasma, el cual el organismo sustituye rápidamente.

Plegridy: es un medicamento que contiene el principio activo peginterferón beta 1a. Se utiliza para tratar la esclerosis múltiple (EM).

Progresión: instauración insidiosa de los síntomas valorada por un incremento en el Índice EDSS (Escala Expandida del Estado de Discapacidad) de un punto o más en pacientes con EDSS previo < 5,5; o 0,5 puntos en pacientes con EDSS previa de 5,5-6,5 durante un intervalo de 2 años (secundaria progresiva), 6-12 meses (primaria progresiva).

Prurito: sensación de picor generalizado o localizado, intermitente acompañado con hipostesia y/o dolor en la zona de los síntomas. Puede desencadenarse por estímulos táctiles.

Pseudobrote: manifestación neurología de mas de 24 horas de duración desencadenada por procesos infeccioso o fiebre intercurrente.

Radiololllycal Isolated Syndrome "RIS" (Síndrome Radiológico Aislado): son lesiones inflamatorias en el sistema nervioso central (SNC) en RM sin la presencia de síntomas subjetivos de enfermedad desmielinizante. En más del 30% de los RIS convierte en CIS o EM en los siguientes 2-5 años.

Rebif 44 y 22: es una proteína soluble altamente purificada, que es similar al interferón beta natural producido por el cuerpo humano y que transmite mensajes entre las células. Indicado en EMRR y CIS.

Remisión: resolución de síntomas y síntomas tras el brote. Una remisión corresponde al período de mejoría que aparece entre los ataques.

Resonancia Magnética (RM): es un examen imagenológico que utiliza imanes y ondas de radio potentes para crear imágenes del cuerpo. No se emplea radiación (rayos X).

Respuesta subóptima al tratamiento modificador de la enfermedad: no se alcanza un consenso de la definición. Para unos autores es necesaria la aparición de brotes con un incremento de la tasa de brotes con respecto a la situación previa, para otros cualquier brote es suficiente, pero para otros autores la actividad en RM es suficiente. El tiempo que se debe observar antes de un cambio tampoco esta consensuado para unos autores precisa 1 año, pero para otros 6 meses es suficiente. El progreso de la discapacidad también se contempla.

Rituximab (Mabthera®): es un anticuerpo monoclonal quimérico murino y humano, obtenido por ingeniería genética. Anti CD 20.

Sarcoidosis o enfermedad de Besnier-Boeck: es una enfermedad granulomatosa sistémica, de carácter autoinmune, que afecta a todas las poblaciones y etnias humanas, y fundamentalmente a adultos entre 20 y 40 años. Sus causas son desconocidas. Los síntomas pueden aparecer repentinamente, pero suelen manifestarse de manera gradual.

Secuela: es el empeoramiento establecido tras la recuperación de un déficit producido con un brote (déficit mantenido en 6-12meses).

Sensibilidad Artrocinética: se relacionacon los movimientos articulares.

Siena: estima el porcentaje de cambio en el volumen cerebral entre 2 imágenes correspondientes a un mismo sujeto, en diferentes momentos en el tiempo. Medición longitudinal de la atrofia.

Sienax: estima el volumen cerebral totala partir de una única imagen. Medición transversal de la atrofia.

Signo de Lhermitte: sensación de calambre, de corriente dolorosa o de molestia que desciende a lo largo de la columna vertebral hacia uno o más miembros. Se induce al flexionar la columna cervical y menos frecuentemente con movimientos forzados de los miembros. Se produce por lesiones en los cordones posteriores de la médula.

Síndrome de Susac: es un trastorno raro caracterizado por la tríada siguiente: disfunción del sistema nervioso central (SNC) encefalopatía, déficit visual por oclusiones de ramas arteriales retinianas (BRAO) y déficit auditivo causado por la oclusión de las arterias cocleares. Afecta principalmente a mujeres jóvenes. Comúnmente su curso es monofásico y autolimitado.

Síndrome Desmielinizante Aislado (SDA): es un cuadro neurológico monosintomático que responde a una única lesión en la sustancia blanca.

Síndrome llenado urinario: característico de la vejiga neurógena: urgencia miccional, frecuencia urinaria aumentada e incontinencia.

Síndrome miccional: es un conjunto de síntomas relacionados con el aparato urinario que ocurre de forma frecuente, no suele ser grave pero es muy molesto.

Síndrome mixto urinario: presenta síntomas llenado y/o vaciado.

Síndrome Pseudogripal: consistente en elevación térmica, mialgias, escalofríos, malestar general, etc., producido por la inyección de INF. Suele ocurrir tras cada inyección, dura horas y tiende a remitir con el paso de las semanas.

Síndrome vaciado urinario: disuria, chorro débil, entrecortado miccional, goteo postmiccional, nicturia y retención urinaria.

Síntomas autonómicos: entre los síntomas autonómicos más destacables se cuentan los episodios paroxísticos de piloerección y palidez cutánea en la zona metamérica medular, la hiperhidrosis, la arritmia cardíaca, y la incontinencia urinaria y/o rectal por contracción involuntaria y paroxística de la musculatura lisa.

Sospecha de EM: primer evento clínico neurológico sugestivo de EM (NO, TE o cerebelo, Mielitis, disfunción cerebral hemisférica) en individuos jóvenes de 20-40 años de más de 24 horas de duración de inicio subagudo y progresivo con recuperación parcial o total.

Teriflunomida (Aubagio®): es un inhibidor de la dihidroorotato deshidrogenasa con efectos inmunomoduladores sobre los linfocitos B y T.

Trastornos paroxísticos: son alteraciones episódicas con normalidad intercrítica.

Urgencia Miccional: es la sensación de no poder contener la orina y tener la necesidad de orinar lo más rápidamente posible por correr el riesgo de incontinenciaurinaria.

Urodinámica: nos permite estudiar las dos fases de la micción, la de llenado y vaciado vesical, mediante la Flujometría, la Cistomanometría y el Perfil de Presión Uretral, que son las tres fases de las que se compone el estudio urodinámico. Nos permite observar la sincronía entre la contracción de la vejiga y la apertura del esfínter uretral, para la fase de vaciado vesical.